علاقة هجرة الادمغة بالإنتاج الفكري العالمي للدول النامية –دراسة حالة الصين–

نادية سوداني* رابح عرابة**

Abstract:

The Brain drain is considered as an important point from the developing countries to the developed ones according to its reflection on the developed countries especially the possibility of exploitation of this countries of the scientific accomplishment done by these immigrants. This is evidenced by its contribution to global intellectual property systems. China has high percentage in property systems intellectual because it exploited this This Brain drain.

Keys word : Brain drain, intellectual property systems intellectual production .

Résume :

L'écoulement du cerveau est considéré comme un point important des pays en développement aux pays développés en fonction de leur réflexion sur les pays développés, en particulier la possibilité d'exploitation de ces pays sur l'accomplissement scientifique de ces immigrants. Ceci est mis en évidence par sa contribution aux systèmes mondiaux de propriété intellectuelle. La Chine a un pourcentage élevé de systèmes de propriété intellectuelle parce qu'il a exploité cette drain.

Les mots clés: La fuite des cerveaux , systèmes de propriété intellectuelle , production intellectuelle.

الملخص:

هجرة الادمغة مشكلة تعاني منها الدول النامية، لأنها خسارة لإنتاج فكري يمكن ان يتطورها، وما يثبت ذلك نسبة مساهمتها في الانظمة العالمية للملكية الفكرية، والصين من بين الدول النامية التي استطاعت ان توجد لنفسها مكانة في هذه الانظمة بفضل ادمغتها المهاجرة.

الكلمات المفتاحية: هجرة الادمغة، الانظمة العالمية للملكية الفكرية، الانتاج الفكري .

* طالبة دكتوراه جامعة الشلف.

** استاذ محاضر أ المركز الجامعي تيبازة.

مقدمة:

يعتبر الانتاج الفكري سمة يتصف بها مجموعة من البشر دون غيرهم، لذلك يتوجب على الدول ان تقوم بتوفير الحماية لهؤلاء الاشخاص والعمل على مساعدتهم لتجسيد هذا الانتاج الفكري ، وذلك من خلال توفير الظروف الملائمة لذلك. وفي حالة حدوث العكس فان اصحاب هذا الانتاج الفكري ستلجأ للبحث عن اماكن اخرى من اجل تجسيد انتاجهم الفكري وهذا ما يحدث فعلا في الدول النامية، حيث انها تعاني من استنزاف ادمغتها المهاجرة والتي تتجه الى الدول المتقدمة، وهذه الاخيرة تستفيد من انتاجهم الفكري وتحرم الدول النامية منه، وهذا ما يظهر لنا جليا في مساهمة هذه الدول في الانظمة العالمية للملكية الفكرية، والتي اقل ما يمكن القول عنها انها ضعيفة جدا، وقد تفطنت الصين لها الامر منذ سنوات حيث عملت جاهدة على استرجاع هؤلاء الادمغة المهاجرة فقامت بتنفيذ مجموعة من البرامج والتي كللت بالنجاح، وقد استطاعت فعلا استرجاع عدد كبير من ادمغتها المهاجرة، وهذا ما انعكس على مساهمتها في الانظمة العالمية للملكية الفكرية حيث اصبحت رائدة في الكثير من المجالات وخاصة ما تعلق الامر بالتكنولوجيا.

ومن اجل تبيين العلاقة بين هجرة الأدمغة و الإنتاج الفكري والانجازات العلمية للدول النامية سنسلط الضوء على دور هجرة الكفاءات في مساهمة الدول النامية في الأنظمة العالمية لحماية حقوق الملكية الفكرية بصفة عامة ثم نقوم بإسقاط الدراسة على الصين.

على ضوء ما تقدم يمكن صياغة السؤال الرئيسي على النحو التالي: **كيف يمكن للأدمغة المهاجرة ان تسهم في زيادة مساهمة الدول النامية في الأنظمة العالمية للملكية الفكرية؟.**

وللإلمام بأغلب جوانب هذا الموضوع تم تقسيمه إلى ثلاثة محاور هي:

-هجرة الأدمغة في الدول النامية؛

-اثار هجرة الادمغة على مساهمة الدول النامية في الإنتاج الفكري العالمي؛

-دور هجرة الادمغة في الصين على مساهمتها في الإنتاج الفكري العالمي؛

1) هجرة الأدمغة في الدول النامية:

1-1) تعريف هجرة الكفاءات:

إن مصطلح هجرة العقول هو مصطلح ابتدعه البريطانيون لوصف خسائرهم من العلماء والمهندسين والأطباء بسبب الهجرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن هناك العديد من التعريفات الخاصة بهذه الظاهرة تختلف في الألفاظ ولكنها تتفق في المضمون، وسندرج منها التعاريف التالية:

1-1-1)حسب تعريف الموسوعة البريطانية المشهورة :

إذ تعرف "هجرة الأدمغة" أو "هجرة العقول" بما يلي : انتقال أشخاص تلقوا تعليما جامعيا أو مهنيا، اختاروا أن يغيروا البلد أو المجال الاقتصادي، عامة من أجل رفع راتبهم أو ظروف عيشهم[1].

1-1-2) حسب منظمة اليونسكو:

إن هجرة العقول هي نوع شاذ من أنواع التبادل العلمي بين الدول يتسم بالتدفق في اتجاه واحد ناحية الدول المتقدمة، أو ما يعرف بالنقل العكسي للتكنولوجيات[2].

1-1-3)يعرفها البعض الأخر:

الهجرة الدائمة للكفاءات أو الفئات الأكثر تعليما وتأهيلا عادة خريجي التعليم العالي وما فوقه إلى خارج أوطانهم بحثا عن فرص أوسع في مجال تخصصاتهم أو عن بيئة مجتمعية أكثر جاذبية ومستوى معيشة أفضل لها ولأسرها"[3].

التعريف الشامل:

من خلال ما تم التطرق إليه نستنتج أن هجرة الكفاءات البشرية أو العقول البشرية أو النقل العكسي للتكنولوجيا هي نقل مباشر لأحد عناصر الإنتاج وهو العنصر البشرى المثقف والمتعلم والكفء ،وفي الغالب يتم ذلك من الدول النامية إلى الدول المتقدمة.

1-2)أسباب هجرة الأدمغة:

1-2-1)عوامل الطرد .Push Factors :

تعاني الدول النامية من مجموعة من المشاكل تؤدي الى هجرة ادمغتها الى الدول المتقدمة من بين هذه المشاكل نجد البطالة والمديونية، وانخفاض مستوى المعيشة، ضعف رواتب، اضافة الى قلة مخصصات البحث العلمي، و انتشار التسيب والوساطة والمحسوبية. كما ان الضغط السياسي، وعدم الاستقرار السياسي يمكن أن يدفع إلى هجرتهم . هذا بالإضافة الى تثبيط نشاطهم الفكري وذلك من خلال ضعف وقلة مشاريع ودراسات ومؤسسات البحث العلمي والتي تمثل الأرضية الأساسية للتقدم التكنولوجي.

1-2-2)عوامل الجذب.Pull Factors :

إن الدول التي تستقبل الكفاءات مازالت توفر الأسباب وتعبد الطرق أمام هجرة الكفاءات العلمية إليها نظرا لاستمرار حاجتها إليها لكي تعوض النقص الذي لديها من جراء فقدانها لهذه الكفاءات، حيث يعتبر الدخل المرتفع والأجور العالية وتوفر ظروف العمل و التطوير المهني من بين اهم الاسباب التي تجذب الكفاءات المهاجرة. اضافة الى أن الاستقرار السياسي، والحرية السياسية يوفران مناخا مناسبا لممارسة هذه الكفاءات لأعمالهم ونشاطاتهم .

1-3)واقع هجرة الأدمغة في الدول النامية:

تعتبر الدول النامية مصدرا مهما للأدمغة المهاجرة لكن يعيش فيها ثلث هذه الكفاءات فقط والباقي يعيش في الدول المتقدمة، وذلك بسبب هجرتهم من الدول النامية الى الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الامريكية حيث يعيش بها ثلث المهاجرين من البلدان النامية من الحائزين على شهادات جامعية. كما أثبتت الإحصائيات أنه من بين الحاصلين على التعليم الجامعي في اقل البلدان نموا، يرحل شخص من كل خمسة أشخاص للعمل في مكان آخر، مقابل شخص واحد من كل 25 شخصا في حالة الدول المتقدمة[4].

وتشير بعض الإحصائيات إلى انه خلال الفترة 1965-1971 هاجر من الدول النامية إلى ثلاث دول متطورة تحتل المركز الأول في عملية سرقة الأدمغة حوالي 222438

شخص بين عالم وطبيب ومهندس، أي حوالي 80% منهم هاجروا إلى الو. م. أ بما يعادل 176838 شخص والباقي إلى كندا بما يقارب 33110 والى بريطانيا 12490 شخص، وقد ازداد عددهم حيث هاجر في سنة 1972 حوالي 39106 شخص إلى الو .م .أ[5].

أما في سنة 2000 فقد كانت الإحصائيات في الدول النامية كما يلي:

-**معدل هجرة الحاصلين على تعليم عالي في اكبر 10 بلدان** : غيانا 89.%، غرينادا 85.1%، جاميكا 85.1%، سانت فنسنت وغرينادين 84.5%، هايتي 83.6%، سانت كيتس و نيفيس 78.5%، ساموا 76.4%، تونغا 75.2%، سانت لوسيا 71.1%، الرأس الأخضر 67.5%[6]؛

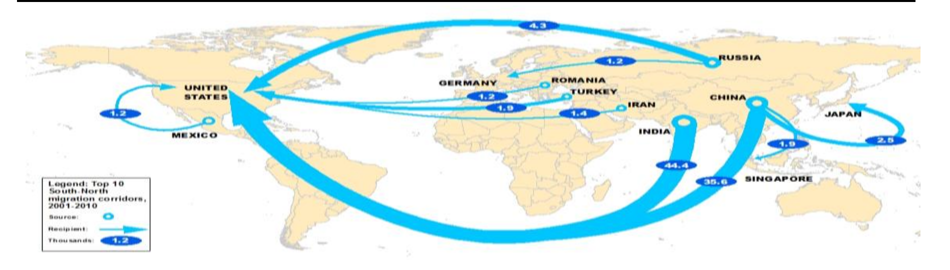
-**هجرة الأطباء**: 220150 طبيبا أو ما **نسبته** 3.9% من مجموع الأطباء الذين تدربوا في المنطقة؛

أما ذوي **المهارات** المهاجرين من البلدان النامية ففي سنة 2004، قدر عددهم بمليون شخص يعيشون ويعملون في بلدان متقدمة .ما جعلهم يمثلون نسبته 15%. أما بالنسبة لاستنزاف أدمغة المخترعين في الفترة الممتدة من سنة 2001-2010، فان منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي، ومنطقة أفريقيا فإنها تعاني من أشد درجات استنزاف أدمغة المخترعين، بنسب تتراوح بين 32 و42 % في كلتا الفترتين، بينما تتراوح معدلات الهجرة المغادرة في القارات الأخرى بين 10 و13 %، باستثناء أمريكا الشمالية التي لا يزيد المعدل فيها عن 3 %.[7]

وتعتبر كل من الصين والهند من أكثر الدول إرسالا للمهاجرين بالإضافة إلى روسيا وتركيا وإيران ورومانيا والمكسيك[8]. أما الولايات المتحدة الأمريكية فتعتبر اكبر بلد مستقبل للأدمغة المهاجرة والشكل الموالي يبين

والشكل التالي يبين المحاور العشر المتصدرة للهجرة بين دول الجنوب ودول الشمال.

الشكل رقم 01 محاور الهجرة العشرة المتصدرة بين الشمال والجنوب، 2001–2010



المصدر: المنظمة العالمية للملكية للفكرية، «ملخص دراسة استنزاف الأدمغة – عملية تتبع جغرافي»، اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية الدورة الثانية عشرة جنيف، من18 إلى 21نوفمبر2013، 3أكتوبر2013، من إعداد الأمانة ومراجعة الأستاذ الدكتور فرانسيسكو ليسوني، فريق الأبحاث الاقتصادية النظرية والتطبيقية بجامعة بوردو 4، ص7.

2)اثار هجرة الادمغة على مساهمة الدول النامية في الإنتاج الفكري العالمي :

2–1) واقع مساهمة الدول النامية في الإنتاج الفكري العالمي:

تعتبر الدول النامية جزء لا يتجزأ من العالم، وهي كباقي الدول لها انجازات في مجال الملكية الفكرية ولو كانت قليلة، وذلك راجع لعدة أسباب راجعة للدول النامية في حد ذاتها، إضافة إلى العوامل المحيطة بها و بالضبط هجرة كفاءاتها التي تعتبر المنتج لهذه الانجازات، بالإضافة إلى أن هناك ضعف في مجال الاهتمام بالملكية الفكرية، وهذا انعكس على نصيب هذه الدول من المنتجات الفكرية ضمن الأنظمة العالمية للملكية الفكرية والمتمثلة في معاهدة التعاون بشان البراءات، نظام مدريد للتسجيل الدولي للعلامات، نظام لاهاي للتسجيل الدولي للرسوم والنماذج الصناعية.

2–1–1) الدول النامية ضمن معاهدة التعاون بشان البراءات:

لقد شرع العمل بالمعاهدة منذ 37 عاما. تعتبر معاهدة التعاون بشان البراءات خير مثال على التعاون الدولي في مجال الملكية الفكرية، اذ يتمتع نظام هذه المعاهدة بمشاركة جغرافية واسعة النطاق[9]، ففي سنة 2012 كان عدد الأعضاء في معاهدة التعاون بشان البراءات 146 عضوا متعاقدا[10]. وقد انضمت دولتان إضافيتان هما المملكة العربية السعودية وجمهورية إيران

الإسلامية إلى المعاهدة ليصل عدد الدول المنضمة إلى 148 دولة، وقد وصل عدد الاعضاء في سنة 2016 الى 151 عضوا.

لقد بلغ العدد الإجمالي للإيداعات بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات ، في عام 2013، ما قيمته 300 205، مما يعد نموا بنسبة 5.1 % مقارنة بعام 2012[11] ، أما بالنسبة لسنتي 2014 و2015 فيتوقع أن تصل عدد الطلبات المودعة إلى ما يقارب 193500 و199600 طلب خلال السنتين على الترتيب وبزيادة تقدر ب 3.4% و 3.2% على التوالي[12].

نجد من بين البلدان النامية الأكثر إيداعا للطلبات بناء على معاهدة البراءات، الصين حيث شهدت زيادة بـ15.6 % وبقي معدل نمو الصين مماثلا للمعدل الذي سجّلته في عام 2012، وتلت الصين الهند بـ 1392طلب التي أصبحت من أكبر مستخدمي نظام معاهدة البراءات من ضمن البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، ثم تركيا بـ835 طلب والبرازيل بـ661 طلب، وجنوب أفريقيا بـ350طلب وماليزيا بـ310طلب والمكسيك بما يعادل 233 طلب. ومن بين تلك البلدان شهدت زيادة في معدل نمو الطلبات نجد تركيا التي وصل بها معدل نمو الطلبات إلى 56.1 % ويعتبر أسرع نمو في الإيداعات، متبوعة بالمكسيك بمعدل يقدر بـ22 % و بعدها البرازيل بـمعدل 12.2 %.

2-1-2) الدول النامية ضمن معاهدة التعاون بشان البراءات(نظام مدريد):

يعمل نظام مدريد لتسجيل الدولي للعلامات المنشأ منذ سنة 1891 وفقا لاتفاق مدريد 1891 وبروتوكول مدريد 1989 ، ومقره بجنيف بسويسرا، وان هذا النظام يمنح صاحب العلامة التجارية فرصة لحماية علامته في عدة بلدان[13].

يشهد نظام مدريد توسعا كبيرا من حيث العضوية وتغطيته الجغرافية، حيث وصل عدد الاعضاء في 2013 إلى 92 عضو[14]. اما في سنة 2016 فقد بلغ عدد الاعضاء 113إقليما من أقاليم أعضائه وعددهم 97 عضوا في آن واحد.

لقد شهدت الطلبات المودعة ضمن معاهدة التعاون بشان البراءات (نظام مدريد) تطورا مستمرا خلال السنوات الأخيرة ففي سنة 2011 شهدت ارتفاعا في عدد الطلبات الدولية للعلامات التجارية بناء على نظام مدريد، حيث بلغت 42270 طلبا، بزيادة قدرها 6.5% بالمقارنة بسنة 2010[15]. أما فيما يخص الطلبات فقد ارتفع عدد الطلبات الدولية في سنة 2012 ليصل إلى 43998 طلبا، بزيادة قدرها 4.1% مقارنة بسنة 2011[16]. لقد زادت طلبات العلامات التجارية الدولية المودعة بناء على نظام مدريد لتصل إلى 829 46 طلبا في عام 2013، وأسهمت الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 21.8 % في مجمل ذلك النمو، وبقيت ألمانيا، بإيداعها 822 6 طلبا.

لقد بلغت النسبة المئوية من الطلبات الدولية الواردة من البلدان النامية والبلدان الأقل نموا في نظام مدريد في سنة 2011 إلى 7.4%، أما في سنة 2012 فقد وصلت نسبتها إلى 7%، وقد وصلت نسبة الطلبات الدولية لها في سنة 2013 إلى 6.8% [17].وقد أودعت الصين اكبر عدد من الطلبات الدولية للعلامات التجارية في الدول النامية بما يقارب 2359 طلب، وتعد أيضا تركيا من أكبر مستخدمي نظام مدريد حيث أودعت1213 طلب، بالإضافة إلى ذلك أودعت المكسيك 46 طلبا والهند 41 طلبا [18].

2-1-3) نظام لاهاي للتسجيل الدولي للرسوم والنماذج الصناعية:

هو عبارة عن معاهدة تتيح لمواطني الدول المنضمة إليها العمل وفق إجراءات مبسطة لحماية النماذج الصناعية في هذه البلدان وبتسجيل واحد وتدير المنظمة العالمية للملكية الفكرية المعاهدة ، وقد أبرم اتفاق لاهاي في عام 1925 ودخل حيز التنفيذ في عام 1928 وتمت مراجعته في ثلاث مرات وأصبح هناك وثيقة لندن 1934 ووثيقة لاهاي 1960 ووثيقة جنيف 1999 وجميع هذه الوثائق واقعة في حيز التنفيذ .

يشهد نظام لاهاي نموا مطردا وان كان بطيئا وانطلق من عدد قليل نسبيا من الطلبات الدولية، وفي سنة 2012 ازداد عدد الطلبات الدولية بنسبة 3.5% [19]. ولقد تحققت نتائج جيدة في سنة 2011 حيث ارتفعت عدد التسجيلات الدولية بناء على نظام لاهاي بنسبة

6.6% ليبلغ 2636 طلبا [20]. وارتفع عدد طلبات التصاميم الصناعية الدولية المودعة بناء على نظام لاهاي ليبلغ 990 2 طلبا في عام 2013 وهو رقم قياسي ، وهذا يعد نموا بنسبة 14.8 % مقارنة بعام 2012 .وتمكنت سويسرا بإيداعها 662 طلبا من تجاوز ألمانيا التي أودعت 643 طلبا لتصبح أكبر مستخدمي النظام[21].

أما بالنسبة لعدد طلبات التسجيلات في نظام لاهاي خلال السنوات 2014 و2015 وحتى 2016 فهي كالتالي 9300طلب، 10000طلب، وأخيرا 10400طلب بنسب نمو تقدر بـ 17%، 6.8%، 4.8% على الترتيب[22].

لقد بلغ عدد الطلبات الواردة من البلدان النامية ومن اقل البلدان نموا إلى نظام لاهاي في سنة 2010 إلى 12 طلبا، أما في سنة 2011 إلى 20 طلبا ، أما الطلبات الواردة من هذه البلدان وصلت إلى 16 طلبا في سنة 2012، أما في سنة 2013 فقد تم تسجيل 22 طلبا مسجلا من قبل البلدان النامية ومن البلدان الأقل نموا [23].

وبالنسبة للبلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، فقد أودعت تركيا أكبر عدد من طلبات لاهاي بما يعادل 70 طلبا ، تليها بلغاريا بـ22 طلبا، ثم الصين بـ18 طلبا.

2-2) اثار هجرة الادمغة على مساهمة الدول النامية في الإنتاج الفكري العالمي:

تشير الإحصائيات العالمية إلى أن الدول النامية تواجه تحديات خطيرة في الوقت الراهن، نتيجة استنزاف الدول المتقدمة لأدمغتها ذات المستويات الرفيعة، والكفاءات العلمية النادرة مما يعد نقلا معاكسا للتقنية الوطنية، وهذا النوع من الهجرة يؤثر سلبا على المستقبل الاقتصادي والاجتماعي لهذه الدول، حيث أنه يوجد في العالم حوالي 35 مليون براءة اختراع وأن الدول النامية لا تملك سوى 6 %فقط وأن 17% من هذه البراءات ترجع إلى مواطني الدول النامية ، وأن الدول النامية لا تمتلك سوى 1% من مجموع براءات الاختراع في العالم حسب إحصائيات عام 2011[24].

كما توضح بيانات الأمم المتحدة أن الدول الصناعية المتقدمة والتي يمثل عدد سكانها نحو 30 %من إجمالي السكان في العالم يصل نسبة الباحثين فيها إلى 87.4%من مجموع الباحثين في العالم، بينما يصل نسبة عد الباحثين في دول العالم الثالث إلى نحو 12.6% فقط من إجمالي الباحثين، وأكبر نسبة من الباحثين تتركز في أوروبا الشرقية ثم في أمريكا الشمالية ثم أوروبا الغربية وآسيا وأخيرا إفريقيا. ويعني ذلك ضرورة أن تحافظ هذه الدول على هذه النسبة وتحاول بشتى الطرق أن تعمل على الإبقاء على هذه الأدمغة بشتى الطرق الممكنة[25].

يعتبر نقص الاختراعات والناتج الفكري في الدول النامية نقطة ضعف لدى هذه الدول والناتجة عن هجرة أدمغتها، ومن اجل تغطية هذا النقص يتوجب عليها محاولة تعويضه والعمل على استيراد كافة الاختراعات والابتكارات وذلك من خلال استخدام حقوق الملكية الفكرية لأشخاص أو شركات من الدول المتقدمة مقابل دفع رسوم لاستخدامها حيث تعتبر هذه الأخيرة مكسبا مهما للدول المتقدمة صاحبة هذه الحقوق وفي المقابل تعتبر هذه الرسوم تكاليف باهظة تتكبدها الدول النامية المستخدمة لهذه الحقوق .

لقد ازدادت مدفوعات ريع الملكية الفكرية ورسوم الترخيص من نحو 143 بليون دولار إلى 254 دولار بين عامي 2005 و 2012، بزيادة تقدر ب77% ، وقد وصلت مدفوعات البلدان النامية في شرق آسيا والمحيط الهادئ وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي بنسبة 162% و 83% على التوالي، أما في إفريقيا فقد وصلت النسبة إلى 75% [26].

3) اثر هجرة الادمغة في الصين على مساهمتها في الإنتاج الفكري العالمي:

3–1) احصائيات حول هجرة الادمغة من الصين:

تعتبر الصين من بين اكبر الدول المصدرة لمهاجرين الدوليين سواء كانوا مهاجرين عمال عاديين او مهاجرين من ذو الكفاءات العالية، حيث وصل عددهم في سنة 2015 الى 9 ملايين مهاجر بعدما كان 3 ملايين في سنة 1990.

والجدول الموالي يبين تطور عدد المهاجرين الصينيين.

والجدول التالي يبين مجموع عدد المهاجرين الدوليين، في الصين والهند.

الجدول رقم 01 – مجموع عدد المهاجرين الدوليين، في الصين. الوحدة: مليون شخص

السنوات	2000	2005	2010	2015
الصين	5.0803400	6.7894700	8.4986100	9.7804600

المصدر: البنك الدولي، «بيانات البنك الدولي»،

http://databank.albankaldawli.org/data/reports

وتعتبر الولايات المتحدة اكبر البلدان المستقبلة للكفاءات الصينية ، حيث وصل عددهم في الولايات المتحدة الى ما يقارب 1.7 مليون في سنة 2010 [27]. اما بالنسبة لهجرة الكفاءات العلمية في الصين فقد ورد في التقرير الاقليمي لهجرة العمل العربية الصادر في سنة**2009**، ان عدد الكفاءات المهاجرة من الصين قد وصل الى **717.815** كفاءة[28].

3-2) اهم المجالات التي يتخصص فيها الادمغة المهاجرة الصينية:

يوجد خارج الصين ما يقارب مليون من الذين تمت تسميتهم صيني مهني وراء البحار Overseas Chinese Professionals ويختصر تسميتهم ب OCP، منهم[29]:

-62500 دكتور في العلوم والهندسة كانوا يعملون في الولايات المتحدة في عام 2003 ؛

-32000 طالب صيني حازوا شهادة الدكتوراه في الولايات المتحدة سنة 2007 من اصل 142000 طالب أجنبي؛

-2600 عالم بيولوجيا حازوا منصب الاكاديمي Tenure Position بينهم 800 أستاذ يعملون في جامعات بحثية مرموقة في 34 ولاية؛

3-3) الخطة لتي سطرتها الصين للاستفادة من ادمغتها المهاجرة في الدول المتقدمة:

وقد عمدت الصين منذ انفتاحها الاقتصادي في أواخر السبعينيات إلى إصدار ما يزيد على خمسين قانونا وتشريعا وإطلاق العديد من البرامج لتسهيل التعامل مع الصينيين المغتربين وجذبهم للعودة إلى بلدهم. وفيما يلي ملخص للجهود المبذولة والبرامج التي أطلقتها الصين ضمن إطار خيار استعادة الأدمغة عن طريق التحفيز والترغيب، والأثر الذي أحدثته هذه الجهود منذ منتصف التسعينيات[30].

الجدول 02–البرامج التي أطلقتها الصين ضمن إطار خيار استعادة الأدمغة.

اسم البرنامج	الجهة المسؤولة	تاريخ الإطلاق	الأثر
مئة موهبة	اكاديمية الصين للعلوم (CAS).	1994	عودة 1122 باحث مغترب لغاية 2008.
الصندوق الوطني للمتميزين	المؤسسة الصينية الوطنية للعلوم الطبيعية NSFC	1994	دعم 366 من حاملي الدكتوراه العائدين خلال الفترة 1994-2004.
ضوء الربيع	وزارة التعليم MOE	1996	دعم 12000 باحث منذ انطلاق البرنامج.
برنامج Cheung Kong لمنح الباحثين	وزارة التعليم MOE	1998	دعم 1308 باحث خلال الفترة 1998-2007.
برنامج الشراكة العالمي للفرق البحثية المبدعة	أكاديمية الصين للعلوم (CAS) ووزارة الخارجية	2001-2005	تم تشكيل 35 فريقا بحثيا شارك فيه 224 باحثا مغتربا و 362 باحثا محليا.
أسبوع رواد الأعمال والباحثين العائدين	منظمة الشبيبة الشيوعية وجمعية الباحثين العائدين	2001	مشاركة 3400 باحث عائد من 26 بلد خلال الفترة 2001-2008.
لنساعد وطننا الأم بمواهبنا العائدة (HOME)	مؤسسة الصين للعلوم والتكنولوجيا	2004	عودة 375 باحثا لغاية 2008 شاركوا في 156 مشروعا في تكنولوجيا المعلومات.
مواهب من وراء البحار في خدمة الوطن	المكتب الصيني لعمال ما وراء البحار	2005	300 رجل أعمال صيني مغترب وجدوا شركاء لهم في شركات صينية 2006.
ألف موهبة	قسم الأعمال في اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني	2008	توظيف 126 موهبة عام 2008.

المصدر: مؤسسة الفكر العربي، «التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية»، الطبعة الأولى، بيروت لبنان، 2010، ص168.

بعد قيام الصين بتنفيذ البرامج التي سطرتها لجلب الادمغة المهاجرة والاستفادة منها، فإنها انتظرت فترة من الزمن لتحقيق الاستجابة من طرف الادمغة المهاجرة، ولقد ادت هذه البرامج الى تحقيق نتائج مرضية والتي تتضح لنا جليا في الجدول السابق، والتي شملت عدة نقاط، منها:

–عودة عدد كبير من الباحثين المغتربين؛

-دعم حاملي الدكتوراه العائدين؛

-دعم عدد كبير من الباحثين العائدين، وتوظيفهم؛

-اقامة شركات للمغتربين في الصين بالاشتراك مع صينيين او اجانب؛

3-4) واقع مساهمة الصين في الإنتاج الفكري العالمي:

لقد للتجربة التي قامت بها الصين نتائج مرضية وخاصة في ما يتعلق باستعادة عدد كبير من ادمغتها المهاجرة، وهذا ما جعلها من بين الدول النامية الاكثر ايداعا للطلبات بناء على معاهدة البراءات، وتعتبر من أكبر مستخدمي نظام معاهدة البراءات من ضمن البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل.

والجدول التالي يبين إيداعات الصين بناءا على معاهدة التعاون بشان البراءات خلال الفترة 2010-2013:

الجدول رقم 03- إيداعات الصين بناءا على معاهدة التعاون بشان البراءات في الفترة 2010 إلى 2013.

الوحدة: طلب

الدولة/السنة	2010	2011	2012	2013
الصين	12337	13949	15618	17523

المصدر: فرانسس غري، «البرنامج والميزانية للفترة 2012-2013»، 29 سبتمبر 2011، الوثيقة A/49/18، ص203.

من خلال الجدول نلاحظ ان عدد الطلبات المودعة للصين بناءا على معاهدة التعاون بشان البراءات في سنة 2010 كان 12337 طلب ، وقد استمرا في الزيادة من حيث عدد الطلبات حتى سنة 2013 حيث وصل الى 17523 طلب.

قد وصل عدد الطلبات المودعة في الصين في هذا النظام سنة 2015 الى 217235 طلب، اما في سنة 2016 فقد شهدت الصين نموا في عدد الطلبات بما نسبته 18.5%[31].

لقد أودعت الصين اكبر عدد من الطلبات الدولية للعلامات التجارية في الدول النامية في نظام مدريد سنة 2013 حيث وصل الى ما يقارب 2359 طلب[32]. اما في سنة 2016 فقد وصل عدد الطلبات المودعة الى 3200 طلب.

اما بالنسبة لعدد الطلبات المودعة لها في نظام لاهاي للتسجيل الدولي للرسوم والنماذج الصناعية فقد كانت 18 طلبا في سنة 2013، اما في سنة 2016 فقد وصل عدد الطلبات الى 45 طلب.

3–5) اثار هجرة الادمغة على مساهمة الصين في الإنتاج الفكري العالمي

3–5–1) الباحثون العاملون في مجال البحث والتطوير ومقالات المجلات العلمية والتقنية:

لقد تزايد عدد الباحثون العاملون في مجال البحث والتطوير داخل الصين، وذلك راجع لما حققته التجارب الناجحة التي قامت بها الدولة الصينية بهدف الاستفادة من ادمغتها المهاجرة وهذا قد انعكس على عدد الباحثين العاملين في هذا المجال، قد انعكس بالإيجاب على الانتاج الفكري من خلال تزايد عدد مقالات المجلات العلمية والتقنية.

والجدول التالي يبين: الباحثون العاملون في مجال البحث والتطوير و تطور عدد المقالات في المجلات العلمية والتقنية في الصين .

الجدول رقم 04 – الباحثون العاملون في مجال البحث والتطوير لكل مليون شخص وعدد مقالات المجلات العلمية والتقنية في الصين خلال الفترة 2008–2014.

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الباحثين	1200.29	863.93	902.96	977.68	1035.88	1089.19	1113.07
المقالات	240030.20	278947.40	302827.00	351462.80	372038.40	–	–

المصدر: المرجع السابق لـ البنك الدولي، «بيانات البنك الدولي».

من خلال الجدول نلاحظ تزايد في عدد الباحثين العاملين في مجال البحث والتطوير حيث كان عددهم 1200.29باحث في سنة 2008، وقد وصل عددهم في سنة 2010 الى 902.96 و 1113.07 في سنة 2014 .

اما بالنسبة لعدد المقالات في الصين في سنة 2008 كان 240030.20 مقالة ، وقد تزايد عدد المقالات ليصل في سنة 2012 الى ما قيمته 372038.40 مقالة في الصين .

3-5-2) طلبات تسجيل براءات الاختراع والعلامات التجارية:

لقد تزايد عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع للصين بالإضافة الى تطور طلبات تسجيل العلامات التجارية للمقيمين مباشرة في الصين فهي في تزايد مستمر وذلك راجع لتزايد تدفق رجال الاعمال و الشركات الاجنبية العاملة بها بالإضافة الى ذلك فان هناك عدد معتبرة من العلامات التجارية هي للأدمغة المهاجرة الصينية التي فضلت العودة للصين بعد البرامج التشجيعية التي قامت بتنفيذها الصين من اجل جذب هذه الادمغة.

والجدول التالي يبين تطور عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع و العلامات التجارية في الصين :

الجدول رقم 05 – طلبات تسجيل براءات الاختراع والعلامات التجارية في الصين خلال الفترة 2010-2014.

الوحدة: طلب تسجيل.

السنة	2010	2011	2012	2013	2014
براءات الاختراع	293066	.415829	535313.00	704936.00	801135.00
العلامات التجارية	973462	1273827	1502540.00	1733364.00	1997014.00

المصدر: المرجع السابق لـ البنك الدولي، «بيانات البنك الدولي».

من خلال الجدول نلاحظ ان عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع في سنة 2010 كان 293066.00 طلب في الصين ، وقد وصل في سنة 2014 الى 801135.00 طلب.

كما نلاحظ ان هناك زيادة مستمرة في عدد طلبات تسجيل العلامات التجارية للمقيمين مباشرة في الصين حيث وصلت اعلى قيمة لها في سنة 2014 بما قيمته 1997014.00 طلب .

3-5-3) رسوم استخدام الملكية الفكرية:

وهي رسوم تحصل عليها اي دولة من جراء استخدام الدول الاخرى لاختراعات وابتكارات واكتشافات المواطنين لهذه الدولة، ولقد تطرقنا سابقا الى زيادة الانتاج الفكري في الصين من جراء البرامج التي قامت بتطبيقها سعيا منها الى الاستفادة من ادمغتها المهاجرة، وقد تزايدت هذه الرسوم خلال فترة تطبيق تلك البرامج وبعدها والشكل التالي يوضح ذلك.

والجدول التالي يبين تطور قيمة رسوم استخدام الملكية الفكرية في الصين:

الجدول رقم 06– رسوم استخدام الملكية الفكرية، المتحصلات (ميزان المدفوعات بأسعار الجارية للدولار الامريكي) في الصين. الوحدة: دولار امريكي

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
الصين	743301698.00	1.04 مليار	886670295.00	676381923.65	1.08 مليار

المصدر: المرجع السابق لـ البنك الدولي، «بيانات البنك الدولي».

نلاحظ من خلال الجدول نلاحظ تذبذب في حصيلة المتحصلات الخاصة باستخدام الملكية الفكرية في الصين، وقد وصلت اعلى قيمة لها في سنة 2015 حيث وصلت قيمتها الى 1.08 مليار دولار امريكي.

4-5-3)صادرات التكنولوجيا المتقدمة:

خلال الفترة 1992-1999 مساهمة ضعيفة للصادرات التكنولوجية المتقدمة الصينية، حيث وصلت الى 29.60 مليار دولار اي ما نسبته 17.20% من الصادرات السلع المصنوعة الصينية. اما بعد سنة 2000 فقد بدأت تنتعش الصادرات التكنولوجية المتقدمة للصين.

والجدول التالي يبين تطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة بالأسعار الجارية للدولار الامريكي في الصين :

الجدول رقم 07 – صادرات التكنولوجيا المتقدمة بالأسعار الجارية للدولار الامريكي في الصين خلال الفترة 2009–2011.

الوحدة: مليار دولار.

السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الصين	309.60	406.09	457.11	505.65	560.06	558.61	554.27

المصدر: المرجع السابق لـ البنك الدولي، «بيانات البنك الدولي».

نلاحظ من خلال الجدول ان حجم صادرات التكنولوجيا المتقدمة في الصين بلغ في سنة 2009 ما قيمته 309.60 مليار دولار، وقد وصلت قيمته في سنة 2014 الى 558.61 مليار دولار، اما بالنسبة لسنة 2015 فقد بلغت قيمة هذه الصادرات 554.27 مليار دولار، بنسبة قدرها 25.75 من صادرات السلع المصنوعة للصين ويرجع هذا الانخفاض الى التوتر الذي تشهده الاسواق العالمية والراجع الى انخفاض اسعار الطاقة.

خلاصة:

ان مساهمة أي دولة في الانظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية يعتمد على مدى انتاجها الفكري، فكلما كان هناك انتاج غزير كانت مساهمتها كبيرة والعكس صحيح، ولكن الاشكال بالنسبة للدول النامية يكمن في هجرة اصحاب الانتاج الفكري الى دول اخرى وبالتالي خسارتها واستفادة الدول المستقبلة لهم.

من النتائج المتوصل إليها:

1. تعتبر الادمغة المهاجرة من الدول النامية مصدر مهم للإلهام الفكري، لذلك يجب الاهتمام بها والعمل على المحافظة عليها، فهي مكسب كبير للدول المتقدمة؛
2. للأدمغة المهاجرة دور كبير في المساهمة في الانتاج الفكري العالمي ، ويظهر ذلك من خلال طلبات التسجيل التي يقدمونها في الانظمة العالمية للملكية الفكرية، حيث اذا

كان المهاجر في دولته الاصل يسجل في المكاتب الوطنية وتعتبر مكسبا لهذه الدول، اما اذا كان في الدول المتقدمة فانه يسجل بالمكاتب التابعة لها ويعتبر ذلك مكسبا لها؛

3. تعتبر الصين نموذجا رائدا في عمل الدولة على استرجاع ادمغتها المهاجرة الى الدول المتقدمة، وذلك من خلال العمل على توفير جميع الظروف الملائمة لعيشهم وقيامهم بمختلف نشاطاتهم، وقد انعكس ذلك على تزايد الانتاج الفكري بها، والذي انعكس بدوره على مساهمتها في الانظمة العالمية للملكية الفكرية حيث اصبحت تتصدر الصدارة في الكثير من المجالات؛

وبناء على نتائج التحليل، هناك مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تأخذ بها الدول النامية من اجل الاستفادة من ادمغتها المهاجرة وبالتالي الانتفاع بإنتاجها الفكري، منها:

1. العمل على تشجيع عودة الادمغة المهاجرة، وتوفير الظروف الملائمة لإنتاجها الفكري؛
2. توفير الحماية اللازمة للإنتاج الفكري لهؤلاء الادمغة، والعمل على تجسيد هذا الانتاج من خلال تسجيله في الانظمة العالمية للملكية الفكرية؛
3. تعتبر الصين نموذجا يجب على الدول النامية الاقتداء به، وتكييف تجربتها حسب امكانيات كل دولة ومتطلبات عيش وعمل الادمغة المهاجرة.

الهوامش والمراجع:

[1] حنان يوسف، «هجرة العقول العربية واقع وآفاق هجرة العمالة العربية في ضوء الشراكة الأورو متوسطية»، المنظمة العربية للتعاون الدولي، القاهرة، 30 اكتوبر و 1 نوفمبر 2006.

[2] برنامج تعزيز حكم القانون في بعض الدول العربية، « مشروع تحديث النيابات العامة»، ندوة إقليمية حول جرائم الملكية الفكرية ، البحرين، 13-14- افريل 2008، ص7.

[3] هاجر بغاضة، «حقوق الملكية الفكرية والمؤشرات الجغرافية»، مذكرة سياسات رقم 20، المركز الوطني للسياسات الزراعية، تشرين الثاني 2006، مصر، ص2.

[4] مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الاونكتاد، «تقرير اقل البلدان نموا لعام 2012، حقائق وارقام»، جنيف 26 نوفمبر 2012، ص2.

[5] احمد عارف العساف & محمود حسين الواري، «اقتصاديات الوطن العربي»، ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2010، ص44.

[6] البنك الدولي، «كتاب حقائق عن الهجرة والتحويلات»، الإصدار الثاني، 2011.

[7] المنظمة العالمية للملكية للفكرية، «ملخص دراسة استنزاف الأدمغة – عملية تتبع جغرافي»، اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية الدورة الثانية عشرة جنيف، من18 إلى 21نوفمبر2013، 3أكتوبر2013، من إعداد الأمانة ومراجعة الأستاذ الدكتور فرانسيسكو ليسوني، فريق الأبحاث الاقتصادية النظرية والتطبيقية بجامعة بوردو 4، ص5.

[8] المرجع السابق لـ المنظمة العالمية للملكية للفكرية، «ملخص دراسة استنزاف الأدمغة – عملية تتبع جغرافي»، ص7.

[9] المنظمة العالمية للملكية الفكرية، «تقرير المدير العام لجمعيات الويبو 2015»، تقرير سنوي، 2015، ص4.

[10] المنظمة العالمية للملكية الفكرية، «الويبو دليل المستخدم مدخل الى المنظمة»، من منشورات الويبو رقم A 1040، 2012، ص11.

[11] فرانسس غري، «إحصائيات 2013 في تقرير 2014»، تاريخ الموضوع 13-03-2014، *http://www.wipo.int/pressroom/ar/articles/2014/article_0002.html*

[12] فرانسس غري، «البرنامج والميزانية للفترة 2012-2013»، 29 سبتمبر 2011، الوثيقة A/49/18، ص203.

[13] محمد شهاب، «اتفاقيات ومعاهدات حقوق الملكية الفكرية»، الصادرة عن المنظمة العالمية لحقوق الملكية الفكرية (الويبو)، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2011، ص16.

[14] المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية، «تقرير أداء البرنامج 2013/2012»، لجنة البرنامج والميزانية الدورة الثانية والعشرون، جنيف ، من 1 إلى 15 سبتمبر 2014، منشورات الويبو، 11 يوليو 2014،، ص101

[15] تقرير المدير العام إلى جمعيات الويبو 2012، «استعراض سنة من الأنشطة»، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، منشور الويبو رقم (A 1050، ص7، ص5.

[16] تقرير المدير العام لجمعيات الويبو 2013، «استعراض العام الفائت»، التقرير السنوي، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، منشور الويبو رقم (A 1050، 2013، ص5.

[17] المرجع السابق لـ المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية، «تقرير أداء البرنامج 2013/2012»، ص104.

[18] المرجع السابق لـ فرانسس غري، «إحصائيات 2013 في تقرير 2014».

[19] المرجع السابق لـ تقرير المدير العام لجمعيات الويبو 2013، ص7.

[20] المرجع السابق لـ تقرير المدير العام لجمعيات الويبو 2012، ص7

[21] المرجع السابق لـ فرانسس غري، «إحصائيات 2013 في تقرير 2014».

[22] المرجع السابق لـ فرانسس غري، «البرنامج والميزانية للفترة 2012-2013»، ص211.

[23] المرجع السابق لـ المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية، «تقرير أداء البرنامج 2013/2012»، ص112.

[24] رحيم هادي الشمخي، «مخاطر هجرة الأدمغة العربية إلى أوروبا لماذا تهاجر الكفاءات العربية إلى الخارج؟ »، تاريخ الموضوع 3 يناير، 2013 .

https://www.facebook.com/dRhymHadyAlshmkhy/posts/144403329045926

[25] المرجع السابق لـ رحيم هادي الشمخي.

[26] الاتحاد الإفريقي ، الأمم المتحدة، «الابتكار ونقل التكنولوجيا لتعزيز الإنتاجية والقدرة التنافسية في إفريقيا- التصنيع لإغراض التنمية الشاملة للجميع والمفضية إلى التحول في إفريقيا»، الدورة السابعة والأربعون للجنة الاقتصادية لإفريقيا ،ابوجا، نجيريا، 29 و30 مارس 2014، ص6.

[27] المرجع السابق لـ البنك الدولي.

[28] التقرير الاقليمي لهجرة العمل العربية، «هجرة الكفاءات ، نزيف ام فرص»، الاجتماع العربي الثاني لخبراء الهجرة الدولية، القاهرة 29يونيو-1يوليو2009.

[29] التقرير الاقليمي لهجرة العمل العربية ، «هجرة الكفاءات ، نزيف ام فرص»، الاجتماع العربي الثاني لخبراء الهجرة الدولية، القاهرة 29يونيو-1يوليو2009.

[30] مؤسسة الفكر العربي، «التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية»، الطبعة الأولى، بيروت لبنان، 2010، ص168.

[31] المنظمة العالمية للملكية الفكرية، «سنة أرقام قياسية لطلبات البراءات الدولية في 2016 واشتداد للطلب على العلامات التجارية وحماية التصاميم الصناعية»، تاريخ الموضوع 2017-03-15،

http://www.wipo.int/pressroom/ar/articles/2017/article_0002.html

[32] المرجع السابق لـ فرانسس غري، «إحصائيات 2013 في تقرير 2014».